

03/2007

SPEZIAL

Großes Competition-Pro-Extra
Alle Modelle von gestern und heute

REPORT

Combär März 07



TOTAL COLUMN TO THE COLUMN TO

Vorwort

Commodore ist zurück! Schonwieder. Die neueste Idee: Commodore Gaming, an der der der Mutterkonzern Commodore International Corporation 49% der Aktien besitzt, stellt auf der CeBit eine Reihe von PCs vor, die neben bunten Folienaufklebern hochtrabende Leistungsdaten bieten: Quad-Core-CPU, 4GB RAM, usw. Zuvor war angekündigt worden, die neuen Commodore-Dosen würden eine Besonderheit bieten. Nun, da wäre die Logo-Einstanzug im Seitenblech. Oder die Folien-Geschichte. Aber ist das alles? Nein! Tatsächlich liefert CG einen vorinstallierten Emulator mit jedem PC, dem schon 50 C64-Spieletitel beiliegen. Na, wenn das kein Kaufanreiz für ein 1000-Watt-starkes Netzteil in Edelhülle zum Monsterpreis ist?

Von der "Heimkehr" in den Computerbereich mag man denken, was man will, aber das selbstgesteckte Ziel von CG, damit den Markt "wieder" dominieren zu wollen, wird wohl so nicht zu erreichen sein. Schade, daß die neuen Namenseigner bislang keine Anstrengungen unternommen haben, Tramiels Erbe anzutreten, sondern stattdessen "for the classes" produzieren … "power with price" …

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen,

Die Redaktion





IMPRESSUM

Die THETH ist ein reines Hobbyprojekt von C-64 Fans für C-64 Fans und verfolgt keinerlei kommerzielles Interesse. Sie erscheint einmal monatlich und wird kostenlos zum Download angeboten. Sie darf in unveränderter Form frei kopiert und weiterverbreitet werden.

Für die abgedruckten Texte gilt: Einzelmeinungen spiegeln nicht notwendiger Weise die Meinung der gesamten Redaktion wider. Das Copyright liegt bei den Autoren der Beiträge. Keine Weiterverwendung ohne explizite Erlaubnis der jeweiligen Autoren! Sie sind herzlich eingeladen, sich an diesem Magazin zu beteiligen. Manuskripte, Programme (auch Listings) und Bildmaterial werden von der Redaktion gerne entgegengenommen, sofern sie frei von Rech-

Redaktion:

ten Dritter sind.

Boris Kretzinger (bk)
Michael Krämer (mk)
Thorsten Schreck (ts)
Holger Aurich (ha)
Hermann Just (hej)
Stefan Egger (se)
Christian Rehberg (cr)
Michael Sachse (ms)

Danke an:

Ferdinand Gansberger Nigel Parker Roy Dürig Milo Mundt (mm)

Kontakt:

cevi-aktuell@c64mail.com www.cevi-aktuell.de.vu

Die Wiedergabe von Schriftzügen, Warenzeichen u.ä. berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß diese im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und von jedermann benutzt werden dürften. Gleiches gilt für die Wiedergabe von Logos und Markennamen.

www.c64-mags.de

Das Verzeichnis von deutschen Diskmagazinen für den C64!

ATTELL AT

Neuigkeiten

STEREO-IN-SID 2

[mm] StereolNsid V2 von *Thunder.Bird* ist eine kleine Platine, die in den SID-Sockel gesteckt wird, um Stereoklänge mit spezieller Software zu bekommen. Auch alte Demos und Spiele erhalten dadurch einen leichten Stereoeffekt.

Benötigt wird ein weiterer SID (erhältlich als StereolNsid V2 Pack). Kompatibel mit allen C64/C64-II/SX64/C64G ... und C128D(CR), jedoch nicht mit dem C64DTV.

StereolNsid V2 bietet:

- Verwendung zwei verschiedener SIDs möglich
- Jumper für Filter und Spannungen für SID 6581/8580
- Filtern vom VIC-Rauschen / spielt Digis auch mit neuem SID
- optionaler Stereoeingang (Anschluss für Radio/CD/Kassettenrecorder) für Filterungszwecke
- Stereokopfhöreranschluß
- zweiter SID bei \$D420, \$D500, \$DE00, \$DF00 oder andere Adressen um \$Dxxx ansprechbar
- kleine Bauweise für direktes Einstecken in den SID-Sockel
- einfacher Einbau durch lötfreie Mikroklipse
- Pseudo-Stereo bei normalen Spielen/Demos/SIDs

Extra: 5,25"-Diskette voll mit Stereo- & 2-SID-Programmen (beidseitig bespielt).

StereolNsid V2(s) wird im späten Frühling in die Produktion gehen. Für weitere Informationen und Vorbestellungen:

contact@protovision-online.de

T64-PLUGIN MMC64

[mm] *DrCreep* hat eine neue Version des T64-Plugins für das MMC64 veröffentlicht: v0.07.

Der Quelltext wurde von Grund auf neu geschrieben. Die aktuelle Version bietet Autostart und eine erhöhte Kompatibilität. Nur sehr große Dateien oder solche unter \$0801 machen Probleme.

Download:

http://noname.c64.org/csdb/release/?id=41993

USB-TRANSFER

[mm] So mancher neuer PC hat gar keinen Druckerport mehr. Zudem gibt es viele User, die Schwierigkeiten haben, ihren Druckerport richtig für Tools wie Star Commander einzustellen. Für diese Menschen gibt es frohe Kunde: Till Harbaum entwickelt zur Zeit das XU1541-Kabel, eine USB-Transfer-Kabel-Lösung. Nähres finden Sie unter folgendem Link:

http://www.harbaum.org/till/xu1541/index.shtml

STRANDED 64

[mm] Cronosoft hat ein neues kommerzielles Spiel veröffentlicht. Dabei handelt es sich um die C64-Spectrum-Titels Konversion des "Stranded". Die Vollversion bietet 32 Level voller Rätselaction und kostet nur £2.99 auf Tape. Für weitere Informationen besuchen Sie Cronosoft-Website unter http://www.cronosoft.co.uk. Eine spielbare Demoversion steht unter http://www.redesign.sk/tnd64/ friends/Stranded_Preview.zip zum Download bereit.

PUSHOVER PRV

[mm] Basierend auf dem Amiga-Spiel von Ocean entwickeln *Magic Cap* gerade eine C64-Portierung des Spiels "Pushover". Eine Demoversion ist auf ihrer Homepage erhältlich:

http://pushover64.ready64.org

CBMIMAGER v0.2.4

[mm] Eine neue Version von CBMImager, ein D64- und DFI-Imageeditor für Windows von *Uncle Tom* und *Doc Bacardi* von *The Dreams*, wurde veröffentlicht.

CBMImager V0.2.4 Changelog:

- Überschreiben-Nachfrage bei Extraktionsfunktion hinzugefügt
- Überprüfung von ungültigen Zeichen in Dateinamen bei der Dateiextraktionsfunktion
- Kontextmenü-Einträge zum Ändern von Dateieigenschaften (Dateityp, Scratch-Schutz, Closed-Flag) hinzugefügt
- Möglichkeit zum Import und Export von P00-Dateien (Pxx, Uxx, Sxx, Rxx) hinzugefügt
- Überprüfung für modifizierte Images hinzugefügt, so daß der User gefragt wird, ob er die Änderungen im aktuellen Image speichern möchte oder ob er ein neues Image öffnen/erstellen oder das Programm verlassen will
- Fehler beim Suchen behoben, da nicht kontrolliert wurde, ob das Image korrekt geladen wurde. Jetzt schon

Projektseite:

http://developer.berlios.de/projec

showfiles.php?group_id=7602& release_id=12219

Download:

http://prdownload.berlios.de/rrtoo ls/CBMImager0.2.4.zip

RADWAR PARTY 07

[mm] Die legeändäre Szenegruppe Radwar ist bekannt für die von ihnen veranstalteten Parties. Im Oktober diesen Jahres soll es nochmal eine Radwar Party geben. Nähre Infos gibt es demnächst unter

http://www.radwar.com

Bisher kann man schonmal einen Videoclip gewundern.

त्वाचित्र

com bär

"C64 - Ja, den gibt's noch!"

Auf der ComBär im März 2007

konnten die Besucher am

Stand des BCC am Brotkasten

daddeln und in Erinnerungen
schwelgen.

Milo Mundt

In einer großen Halle in Berlin-Mitte fand am Wochenende des 10. und 11. März 2007 wieder die ComBär-Messe statt. Der Name "ComBär" ist ein Kunstwort, das von "Computer" und "Bär" (Berlin) herrührt. Während es die ComBär schon seit Jahren gibt, fand sie zum fünften Mal in dieser Location statt, die eigentlich ein Blumengroßmarkt ist. Ende 2006 hatte Thunder.Bird anlässlich der ComBär den Berlin C64 Club (BCC) aus dem Boden gestampft. Nun fand sich - ebenfalls bereits zum fünften Mal - zwischen den Ständen mit Rohlingen, diversen Kabeln, Speicherchips und PC-Tunern ein C64-Stand, von dem aus den Besuchern diverse SID-Musiken entgegendonnerten. Dieser Stand wurde von Malte Thunder.Bird Schulze, Milo MacGyver Mundt, Ingolf Doc Phura Ihrig und zeitweise von Reimar TrustInMe Goldbach organisiert.

Die BCC-Organisatoren waren gerade in den letzten Zügen des Aufbaus der diversen C64-Anlagen, als bereits die ersten Messebesucher die Halle stürmten.

Während einigen Besuchern der C64 schon gar kein Begriff mehr zu sein schien, konnte man auch zahlreiche Leute beobachten, die zunächst verwundert und dann sehr erfreut auf das ihnen dargebotene Bild diverser C64-Anlagen im Jahre 2007 schauten. Nach der Beantwortung der schon zum Standard gewordenen Frage "C64? Den gibt's noch?" wurden die Augen um so größer, als sie auf die aktuellen Spiele, Szenedemos und Hardware wie z. B. das MMC64 oder den C64DTV trafen. Doch es gab noch

mehr zu sehen: Das SuperCPU-Ballerspiel Metal Dust sorgte auf einem riesigen Videomonitor und zusätzlichen Boxen für Aufsehen. Hier fand MacGyver in Doc Phuras 12jährigem Sohn Svante, der am Samstag ebenfalls auf der Messe war, einen würdigen Spielepartner. Auch die diversen ausgelegten Magazine und Infozettel fanden ihre Interessenten. Laufend fragten Besucher nach Visitenkarten. Es gab auch einige Leute, die gar nicht verstanden, daß es sich beim BCC um einen reinen C64-Club handelt. Es kamen beispielsweise Fragen zu CD-Brennprogrammen unter Windows.

Einige Berliner C64-User waren der Einladung des BCC gefolgt und hatten sich am Stand eingefunden. So konnte man sich persönlich kennenlernen bzw. wiedersehen und fachsimpeln. Die Kids hatten Freude mit Spielen wie Zoo Mania, Bomb Mania oder dem neuen Protovision-Titel Jim Slim. Nicht selten hatten die Eltern Mühe, den Nachwuchs wieder von den C64-Games zu trennen. Dies beweist, daß C64-Spiele einfach Spaß machen und es gar nicht so sehr auf achso tolle Grafik und Musik ankommt. Auch der ComBär, das Messemaskottchen, nahm sich hin und wieder ein paar Minuten, um am C64 zu spie-

Laufend beantwortete Thunder.Bird Harwarefragen. Derweil versuchte sich MacGyver als Diskjockey und startete an einigen der zahlreichen Rechner die verschiedensten C64-Demos bzw. Spiele und präsentierte den staunenden Zuschauern die Funktionsweise des MMC64. Doc Phura zeigte den Leuten GEOS 128 sowie Pagefox und GigaCad. Mit letzterem Programm und einem Commodore MPS 803-Drucker wurden direkt vor Ort das neue Logo des BCC und andere Grafiken ausgedruckt.

Für einige Lacher sorgte eine ältere Dame, die auf einen der Monitore deutete und mit leiser, vorsichtiger Stimme fragte: "Haben Sie die auch ein wenig größer?" Als *Thunder.Bird* ihr den 25"-Bildschirm zeigte, erwiderte sie "Ach, nein ... der ist ja VIEL größer. Nur ein BISSCHEN größer, bitte." Ob sie nun nach einem Monitor für den C64, für den PC oder nach einem Fernseher suchte, blieb offen.

So gingen die beiden ereignisreichen Messetage blitzschnell rum.

Alles in allem war die ComBär März 2007 für den BCC und den C64 ein voller Erfolg, wie man am begeisterten Publikum und dem stetig steigenden Interesse über die letzen Messen bemerken konnte. Auf der neuen Homepage des BCC können Fotos dieser und vergangener ComBär-Messen abgerufen werden

Die nächste ComBär findet übrigens am Freitag, dem 14. und Samstag, den 15. April 2007 statt.



www.berlinc64club.de

www.combaer.de

© PMM SIRE

Competition Pro Spezial

Neben den normalen schwarzroten Competition-Pro-Joysticks gab es noch die durchsichtigen, blau-silbernen und
die transparente Ausführung,
sowie Mini-Varianten. Das
sind die bekanntesten Serien.
Ich möchte nun ein paar Bilder von Sonderserien zeigen,
die nicht so bekannt sind!

Stefan Egger

Es gibt sehr viele seltene Farbvarianten, die Sie vermutlich noch nie zuvor gesehen haben und die heute begehrte Sammlerstücke sind. Hier zu sehen: schwarz/grau:



Hier ein schwarz-gelb-roter Stick, der farblich an die Elite-Metallmonster erinnert:



Dieser Joystick mit schwarzem Steuerknüppel war eventuell einer der Ur-Comeptition-Pro-Joysticks ...



Diese weiß-graue Farbvariante mit "Telefonkabel" gibt es auch für den Gameport des PC (siehe weiter unten):



Die nächsten zwei Sticks stammen aus der Serie "Spezial." Links in der normalen Größe, rechts die Mini-Variante. Beide sind recht selten und erzielen hohe Preise.

Auch zu sehen im Hintergrund: Die Originalverpackung. Weniger gut zu sehen ist die Tatsache, dass im schwarzen Plastik noch weiße Punkte sind ...



Noch viel seltener und unbekannter sind die beiden folgenden Steuerknüppel aus der Serie "Extra" ...



Und es geht noch seltener: ein ganz exotischer Joystick aus der auf 10.000 Stück limitierten Sonderserie "LIMITED" zum 10jährigen Geburtstag (1983-1993) der Joysticks:



Aus derselben Serie stammt auch der folgende Joystick:



Außerdem gibt es diese Serie noch in schwarz-chrom. Im nächsten Bild gut zu sehen ist der Schriftzug ***LIMITED***. Dies ist bei allen drei vorgestellten Joysticks dieser Serie so.

Ob es noch weitere Varianten dieser LIMITED-Joysticks gibt, ist mir nicht bekannt.

Soweit nicht anders angegeben danken wir Roy Dürig für die Bilder dieser Sammlerstücke!

elitald ce-tain

Bild: © Amiga4Ever

Die nächste Sonderserie mit dem gelben Blitz stammt aus der "Limited Jubilee Edition":



Hier eine grau-durchsichtige Version mit Autofeuer-Schalter hinten und 15-poligem PC-Gameport-Anschluss.



Hier eine seltene Variante der Firma "Funsoft" in weiß-grau ...



Back in black

Der legendäre Competition Pro kehrt zurück: jetzt segelt er unter neuer Flagge wieder in unsere Herzen. Der Clou: Exklusiv zum Anschluss an die klassischen Computer mit 9-poligem Joystickanschluss!

Stefan Egger

Die beiden Firmen Speed Link und Individual Computers haben in einer Partnerschaft den Competition Pro "Classic" für unseren C64 produziert. Es ist der bekannte USB-Joystick, allerdings ohne USB-Elektronik und wieder mit einem normalen 9-poligen Kabel zum Anschluss an C64, Amiga, Atari, Schneider und andere klassische Computer. Er ist gut verarbeitet und weist in dieser Version auch das von der USB-Version bekannte Reaktionsproblem nicht auf.

Preis: Bei Protovision für 13,- € erhältlich.

Bilder: © aPEX

Das Bild unten zeigt die Originalverpackung des neuen Competition Pro "Classic" ... Leider wurde das Kabel an die Mikroschalter angelötet. So sind defekte Mikroschalter nicht so leicht austauschbar wie beim Original ... Auch gibt es leider kein Autofeuer. Der entsprechend angebrachte Schalter übernimmt stattdessen die unwichtige Funktion, die oberen kleinen Dreieckstasten abzuschalten. Auch eine Nachrüstung ist nicht so leicht möglich, da das Kabel die nötigen +5V nicht zur Verfügung stellt.





्ट-स्वर्णे इंग्स्माची

Competition Pro USB - Feuer frei!

Speed Link blieb nicht untätig was ihr USB-Modell angeht. Wir stellen kurz die Verbesserungen des neuen Modells SL-6602 vor.

Stefan Egger

Schon in der März-Ausgabe der CeVi-Aktuell 2006 berichtete ich über den Competition Pro USB (Modell SL-6602) und dessen Mängel. Im November 2006 berichtete ich über die Verbesserungen am Joystick von *Speed Link*. Hier nun die genauen Details mit Bildern:

Es hat sich einiges getan ...

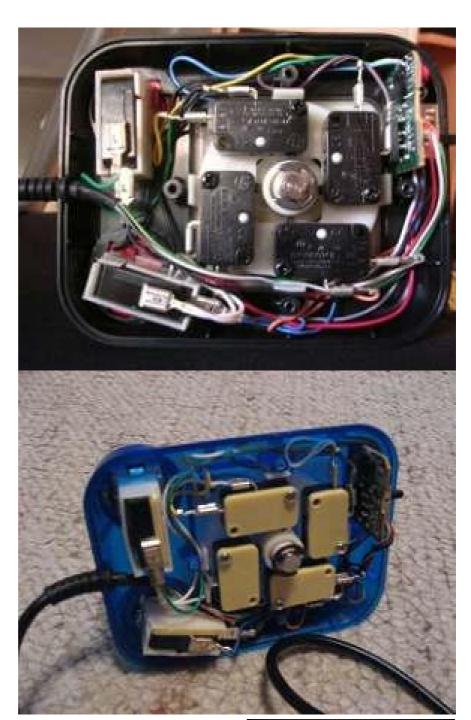
- 1) Neue Mikroschalter
- 2) Verbesserte Feuerknöpfe
- Verbesserung der Halterung der vorderen Feuerknöpfe

Bildvergleich:

Der ein Jahr alte SL-6602 (schwarzrot) im oberen Bild und der jetzt erhältliche Competition Pro mit der Nummer SL-6602 TBE (Blue) in der unteren Bildhälfte. Die Änderungen sind aber auch im klassischem Design vorhanden (SL-6602)! Hier erkennt man die veränderten, weißen Mikroschalter gut – beim alten waren sie vollkommen schwarz.

In die Halterung der großen Feuerknöpfe wurde etwas hineingesteckt,
um das Gehäuse passender zu
machen (zwischen den weißen
Halterungen und den FeuertastenMikroschaltern, siehe auch vorheriges Bild). Dadurch wurden die Feuerknöpfe verbessert, so daß sie
sich nunmehr ganz wenig hineindrücken lassen und nicht – wie bei
den ersten Modellen – eine Kante
entsteht. Sie sind auch präziser und
verkeilen sich nicht wie es bei den
"alten" der Fall war.

Leider wurden die Reaktionszeiten – wichtig z.B. bei "Decathlon" – nicht verbessert. Positiv ist es trotzdem, daß man das Produkt weiter verbesserte und noch besser verarbeitet.



Nebenstehend die zwei derzeit erhältlichen Varianten. Links der SL-6602 und rechts der neuere SL-6602 TBE in der schönen Verpakkung.

Preise:

SL-6602 (schwarz-rot): 9,99€ SL-6602 TBE (blau-silbern): 14,99€



Infocom ist nicht alles

Bei großartigen Text-Adventures fällt den meisten sofort Infocom ein. Doch es gibt ein virtuelles Leben daneben: Tellarium ist den wenigsten ein Begriff – und das zu unrecht!

John Ingram

Ich habe endlich meine Sammlung der besten acht Adventures diesseits von Infocom vervollständigt: Shadowkeep, Below the Root, Dragonworld, Perry Mason and the Manderin Murder, Fahrenheit 451, Amazon, Nine Princes in Amber und Rendezvous with Rama.

Selbst unter eingefleischten Adventure-Freunden ist Telarium kaum ein Begriff. Das ist ein Verbrechen großen Ausmaßes und muß verurteilt und richtiggestellt werden. Dazu ist der - mehr oder weniger jetzt datierte - 21. Geburtstag ein willkommener Anlass: In einer Welt voller Emulatoren sollten diese Spiele endlich eine größere Aufmerksamkeit erhalten und von mehr Menschen gespielt werden. Wenn ich an all die Lobhudelei denke, die Infocom über die Jahre einstrich, ohne jemals eine zwischenmenschliche Interaktion so vorzüglich wie in Nine Princes in Amber zu bieten, niemals so ausgezeichnet realitätsnahe Situationen zu erschaffen wie das Gerichtsverfahren bei Perry Mason and the Manderin Murder und niemals mit einer derart originalgetreuen Nachfolgestory eines hervorragenden zeitgenössischen Romans wie Fahrenheit 451 aufwarten zu können, das ebenso ein Meisterwerk wie das Buch ist und mit dessem hohem Anspruch auf einer Ebene stehen kann.

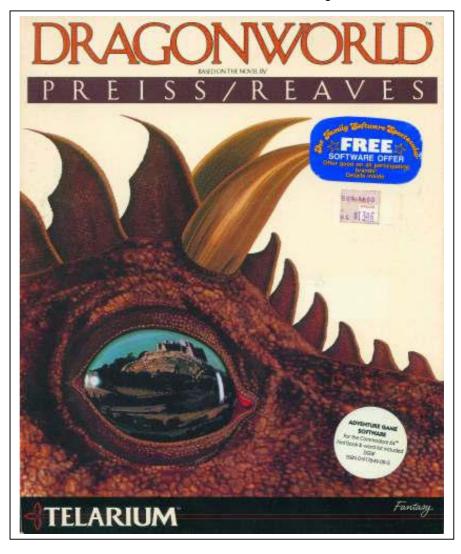
Traurigerweise erhalten diese Spiele heutzutage sehr wenig Anerkennung und nicht einmal 1/100stel der Kommentare auf diversen C64-Webseiten, die weitaus schlechtere Spiele einstreichen.

Nein, sie veröffentlichten nicht Dutzende von Titeln wie Activision oder Firebird. Und nein, sie vermarkteten ihre Spiele bei weitem nicht so gut wie sie es zu dieser Zeit hätten tun können. Aber sie veröffentlichten acht Titel innerhalb eines Genres mit einer solche beständig hohen Qualität, mit einer unvergleichlichen Sorgfalt hinsichtlich der aufwendiunkonventionellen Verpakkung, mit der sie vermarktet wurden und alle die Zeit und das Geld, daß sie in diese Titel zu investierten, um sicherzustellen, daß sie in jeder Hinsicht mit den bekannten Büchern auf denen sie beruhen mithalten können. Büchern von Earl Stanley Gardner, Ray Bradbury, Michael Crichton and Arthur C. Clarke.

Telarium stellte sich damit einer großen Herausforderung – und hatte Erfolg. Eine absolute Ausnahmeerscheinung unter den Softwarepublishern.

Ohne ein anderes Originalspiel je gekauft oder D64 heruntergeladen zu haben, denke ich oft, wie gut ich mich fühlen würde, wenn ich mein Geld den Programmierern damals gegeben hätte als den Besitzern der Spiele heute. Und nie zuvor dachte ich bei einem Download eines Spiels, daß diese D64-Datei nicht genug sei. Ich musste auch die Originale haben, die seinerzeit mit Auszeichnungen hätten überhäuft werden sollen. Das ist mein Weg, meine Unterstützung für diese Titel zu zeigen, die mindestens ebenso als Referenztitel hochgehalten zu werden verdienen wie Elite oder Alter Ego oder Deadline oder Enchantment.

Bilder: © c64games.de



Beide Daumen nach oben für diesen tapferen Publisher, der eine große Chance wahrnahm und letztlich scheiterte, doch uns trotzdem diese großartigen Titel hinterließ.

Sie sollten in einem Atemzug mit den größten Softwarehäusern ihrer Zeit genannt werden, denn ihre Spiele gehören zweifelsfrei zu den besten, sowohl Titeln der interaktiven Fiktion im Besonderen als auch Spielen im Allgemeinen.

Geschichte

Bis 1984 hieß der Hersteller Trillium und produzierte große 10x8" Faltblatt-Packungen. Mit dem Namenswechsel zu Telarium änderte sich auch die Verpackungsart zum Standard. Sie schrieben zudem Spiele für Wyndham Classics, die sich an ein jüngeres Publikum wandten. Es halten sich Gerüchte, daß einige in der Entwicklung befindliche Trillium-Titel mit der Umbenennung 1984 eingestampft

wurden, doch dafür gibt es bislang keine konkreten Hinweise. 1989 wurde Telarium von Spinnaker übernommen, die noch einige Zeit später die alten Titel verkauften.

Ihre Ausgezeichneten Spiele und die herrlichen Verpackungen machen TELARIUM-Spiele zu einem Iohnenswerten Sammlerobjekt.

Telarium über sich

nachfolgenden Abschnitt

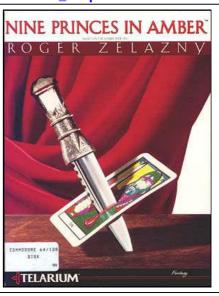


nem ersten Adventure habe ich erwartungsvoll jedes neue ausprobiert - und ich war stets frustriert. Es macht einfach keinen Spaß, wenn die "Story" unter einem mangelhaften Handlungsstrang fehlender Entwicklung der Charaktere leidet. Ich wollte eine wirkliche Interaktion zwischen den Personen. eine Chance, neue Welten kennenzulernen, mit neuen, unbekannten Situationen umzugehen. Stattdessen verbrachte ich Stunden damit, nach dem Wort zu suchen, auf das der Parser wartete und banale Puzzles zu lösen.

Puzzles sind gut und schön, aber Unmengen von bedeutungslosen Puzzles und permanentes Steckenbleiben verschaffen mir nicht wirklich eine Befriedigung. In jedem TELARIUM-Spiel sind sie Hauptcharakter. Alle Puzzles denen sie begegnen sind so gehalten, daß sie ihnen auch begegnen würden, wenn sie tatsächlich dort wären.

TELARIUM ist der Ausdruck eines Möchtegern Adventure-Spielers. Wir arbeiteten hart, damit unsere Spiele nicht die üblichen frustrierenden Elemente haben wie so viele andere Spiele. Wir arbeiteten hart, um echte, gute Handlungen und Charaktere zu konstruieren. Wir sind noch nicht ganz am Ziel, aber wir versuchen. Lassen sie uns wissen, was sie davon halten."

http://www.if-legends.org/ ~adventure/ Telarium_Corporation.html



laire re-early control of the contro

Von der Multicolor-Grafik zum Charset

Im letzten Teil des kleinen "How-To" haben wir gelernt, wie man etwas Grafik mit dem C64 auf den Bildschirm bringt. In diesem Teil geht es nun zum Abschluß noch um etwas Optimierung.

Michael Sachse

Wo liegen die Probleme einer Koala-Grafik? Solche Grafiken verbrauchen sehr viel Speicherplatz und sind zur Weiterverwendung nicht gut geeignet. Besonders Kleingrafiken wie bei Demos oder Spielen müssen flexibler sein. Hierzu bietet C64 Multicolorder einen Dieser kann sehr Zeichensatz. schnell bewegt (gescrollt) werden und verbraucht nur bis zu 2 KB Speicher.

In diesen wollen wir nun eine Kleingrafik konvertieren und wieder auf den Bildschirm bringen. Es besteht die Möglichkeit, eine Grafik in einzelne Zeichen umzuwandeln. Dieser Zeichensatz kann bis zu 4 Farben verwenden, wovon eine der Hintergrund ist. Entsprechend sollte man seine Grafik anfertigen. Für kleine Logos oder Spielehintergrund ist das üblicherweise ausreichend. Mit dem Logo-Painter V3.0+ kann man bequem sein Koala-, Advanced Art Studio- oder Blazing Paddles-Bild laden, konvertieren und evtl. sogar noch als nachbearbeiteten Charset speichern. Es ist sehr ratsam den "Screen" und den "Charset" jeweils separat zu speichern. Das erleichtert das spätere Arbeiten mit den Daten.

Vorab etwas Speicherkunde zum VIC 6569. Der VIC-II besitzt nur 14 Adressleitungen, kann also nur 16KB Speicher adressieren. Er kann trotzdem auf die kompletten 64KB Hauptspeicher zugreifen, denn die 2 fehlenden oberen Adressbits werden von einem der CIA-I/O-Chips zur Verfügung gestellt (Dies sind die invertierten

Bits 0 und 1 von Port A der CIA 2). Damit kann jeweils eine von 4 16KB-Bänken für den VIC eingestellt werden. In unserem Fall benutzen wir Bank 0 (\$0000-\$4000). Dazu ist im Normalfall keine Einstellung notwendig, da dieses der Standardwert ist.

Nun wollen wir den Zeichensatz ab \$2000 und den Screen ab \$0400 (Bildschirmspeicher) verwenden. Diese Adressen müssen dem VIC über seine Register mitgeteilt werden. Um den Speicherzeiger \$d018 passend einzustellen, muß man die passenden Bits hineinschreiben. Nun könnte man sich das Logo oder evtl. die Fragmente für einen neuen Spielhintergrund anschauen. Es ist aber noch nichts da.

Grafik einschalten

Da der Zeichensatz von \$2000 bis maximal \$27ff im Speicher liegen sollte, kann man den Screen direkt dahinter ablegen. Der notwendige Grafikaufbau sollten dann mit einer kleinen Assembler-Routine nach \$0400,x kopiert werden.

Die Farben können über \$d021-\$d023 eingestellt und das Farb-RAM über \$d800,x beschrieben werden.

Auf der Heftdiskette befinden sich zwei Beispiele. Mit "cevi/logo" können verschiedene Farbkombinationen getestet werden. Hierzu werden die Tasten 0-4 verwendet. "Cevi Intro" ist eine einfache BeispielIntro. Man vergebe mir das klobige Logo.

Ida %00011000 sta \$d018

Mit Bit 3 wird die Adressleitung 13 für den Zeichensatz gesetzt, d.h. \$2000 = %001000000000000. Bit 4 setzt Adressleitung 10 für den Bildschirmspeicher im 16 KiB-Bereich, also \$0400 = %0000010000000000.

Speicherzeiger

7	7	6	5	4	3	2	1	0	
VM	13	VM12	VM11	VM10	CB13	CB12	CB11		\$d018

Nun muß noch der Grafikmodus eingestellt werden.

lda %00011000 sta \$d018

Bit 3 erhält die 40-Zeichen-Breite und Bit 4 schaltet den MCM-Modus ein. Wenn man Scrolling verwenden möchte, sollte man Bit 3 nicht setzen.

Steuerregister 2

7	6	5	4	3	2	1	0	
		RES	MCM	CSEL	XSCR	XSCR	XSCR	\$d016







HELD DER SZENE

Bender

Da sitze ich im Wartezimmer meines Zahnarztes und lese in einer Autozeitung etwas über einen Held der Arbeit. Einen Merceds, der seit Jahren auf einer Pferderennbahn die Pferde am Rennstart führt und begleitet. Ein Auto welches schon seit Jahren treu seinen Dienst versieht und noch nie seinen Besitzer im Stich gelassen hat. Uih, wie toll ... Wenn Microsoft irgendwann mal Autos baut wird sich auch das schnell ändern. 180 Autobahn. Vollbremsung, bitte warten, ein Update wird installiert. Auto neu gestartet. Ja das war noch mein erster Gedanke, wie immer Sarkasmus mit einer Prise paranoider Einbildung. Also nicht ungewöhn-

Als dann später der Zahnarzt in meinem Kiefer rumbohrt, sich über mich beugt und ich seine Nasenhaare zähle, kam in mir die Frage auf: Wieso gibt es einen Held bei Autos, Menschen und sogar bei Tieren? Wer ist der Held der Computer Szene?

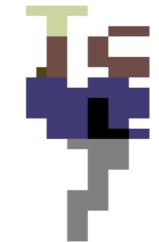
Die sich mit der Szene beschäftigen haben teilweise ihre eigenen Helden. Für den Sammler ist es der Präsident der Lieblingsfirma, für den Spieler ist es ein bestimmter Programmierer, für den Musik-Fan ein Komponist elektronischer Musik. Gibt es Helden, die man so global gleich verbindet mit Computern? Aus der Computer-Szene ist mir da gleich Bill Gates eingefallen, aber das soll ein Held sein? Jeder kennt ihn, kaum einer mag ihn und Kohle verdient der selbst wenn er pinkelt. Ne, das kann er nicht sein.

In meiner aktiven Spiel und Zockerphase gab es mal Peter Molyneux, das war ein Held. Kreative Ideen (Magic Carpet, Popolous usw.), kaum zu bändigen und wenn ihm ein Chef vor die Nase gesetzt wurde, hat er einfach gekündigt und eine neue Firma gegründet. Aber irgendwann gab es dann mal das Spiel "Black&White", das war dann

der Sturz des Helden-Denkmals (für mich).

Heute ist für mich der Held ein gewisser Jack Tramiel, den kennt kaum einer aber irgendwo schon ein faszinierender Charakter. Keine Ahnung von Computern, eher ein Mensch der den Trend der Zeit immer erkannt hat und das richtige tat. Eine Kämpfernatur halt mit dem richtigen Riecher. Aber kennt den jemand? Sprech' jemanden auf der Strasse an, frag' ihn nach dem Namen und du sitzt 10 Minuten später auf der Polizeiwache beim Drogentest. Aber er ist für mich trotzdem so eine Art Held, es soll auch andere geben, die das so sehen.

Also gibt es Helden der Computer-Szene, aber man verknüpft nicht die Namen der Helden mit einer bestimmten Sache. In der Szene sind Namen wie Manfred Trenz, Rob Hubbard oder auch Chuck Peddle bekannt. Sie sagen den meisten etwas, die sich heute noch mit Computern beschäftigen.



Aber so einen wie Schuhmacher, den jeder kennt und man sofort denkt: "Boah, der Pizza-Fahrer aus Italien." Gibt es den in der Computer Szene? Entweder liegt es an mir, aber die geläufigen Namen die mir einfallen sind nur Bill Gates oder Konrad Zuse. Letzterer ist aber wieder mehr ein Pionier. Aber seine Wohnung vollstellen mit elektronischem Kram, den kaum einer

kennt weil man eine Idee hat, das ist eigentlich schon cool. Zudem das Ergebnis seiner Arbeit damals ja absolut neu war. Also doch ein Held? Oder ist es ein Steve Jobs? Ein recht unkonventioneller Mensch, der mittels Design und Visionen seiner Firma zu Ruhm verhilft. Aber er ist im Grunde schon kein Held, alleine weil wir als Computerkenner wissen, daß er selber kein Computerentwickler ist, mehr ein Marketing-Mensch.

Oder ist in der Szene eher das Produkt der Held? So wie ebay, MP3-Player oder Google? Sind ja recht bekannte Produkte und kennt auch fast jeder. Sie stehen für die vernetzte Welt, für das Internet und sind heute nicht mehr wegzudenken. Ich betrachte sie mehr als Werkzeuge und Dinge die man benutzt wie den Fernseher oder den Geldautomaten. Es geht auch ohne diese Erfindungen, aber toll, daß sie da sind.

Vielleicht hat jeder in der Computerszene halt seinen "individuellen" Helden. Vielleicht sind die Helden auch "zeitlich" begrenzt, ändern sich persönlich und Ihre Heldentaten werden von anderen übertrumpft?

Auch die schreibende Zunft hat bestimmt für einige Vorbilder gesorgt, ich war damals total von Power Play und Happy Computer angefixt, der unbekümmerte Schreibstil hat großen Einfluss gehabt. Auch die erste Veröffentlichung der PC Player mit CD ROM war ein Hammer, einige kennen bestimmt noch die Multimedia-Leserbriefe.

"Sie können jetzt den Mund ausspülen. Wir sind fertig."
"Danke für die Behandlung."

Leider wurde mein Gedanke unterbrochen, aber ich bin erfreut, daß man selber Helden hat, spezielle Helden, die nicht jeder kennt. Nicht so einen wie Superman, der die Welt rettet. Aber ohne einen meiner Helden wäre es unnötig, die Welt zu retten. Ohne C 64 wäre die Welt es nicht wert, gerettet zu werden ...

WER IST DEIN HELD?

cevi-aktuell@c64mail.com

ह्मिनी होने

CeVi-Szene im Februar

Michael Sachse

Auch im letzten Monat gab es zwei neue Spiele: "Q-Game". Die Konvertierung des Knobelspiels ist recht gut gelungen. Mit "Gold Quest - Trilogy of the Dwarfs" kann man in der neuen S.E.U.K.-Trilogie auf Goldsuche gehen.

(http://noname.c64.org/csdb/release/?id=47226)

Nostalgia melden mal wieder vier neue Versionen alter Spiele:

Flash Gordon +8DIR, Aigina's Prophecy +5DI, Biggles +9DIF und Super Off Road +3DFJ. Im Laufe des Monats folgten noch einige (Re-)Releases diverser aktiver Cracker. Hierzu eine einfache Auflistung der Neuigkeiten:

Gryzor +8 (Wanderer), Hexpert +2D 101% (Crypt), Timezone +5H (Crypt), Fearless Fred And The Factory Of Doom +3H (Crypt), Ironhand +6 (Wanderer), Captain Dynamo 2 Preview (Onslaught), Groovy Electric Death+2D (Onslaught), Big Bird's Fun House (WoW).

In der Ausgabe #32 des Game Over(view) Diskmags wurden folgende Spiele rezensiert :

Battle Throne, Bomb Chase Revival, Bomberman, Green Runner, Push Over Preview #5, Teradyne Warrior, Beam und Deep Sea Salvage 2

(http://noname.c64.org/csdb/release/?id=47196)

Grafik



Mermaid hat mit dem Bild "Disko" mal wieder ihre Fähigkeiten gezeigt. Mit "Bluebody" hat sich Decompracid/Triad an einen sehr experimentellen Stil gewagt.

(http://noname.c64.org/csdb/release/?id=47291)



Die "15 Years Oxyron Party 2007" bescherte uns ebenfalls drei neue Bilder. Besonders "Skyclad", das mit einem SID und Scroller aufgepeppt wurde, sollte man nicht verpassen.

Etwas bizarr wirkt das Bild "Sed de Sangre" von Almighty God.

Mit "Flowertime95%" hat Yazoo/ Arsenic, Oxyron eine farbenfrohe Blüte auf den Bildschirm gebracht.

SID

Mit "Fungus Intro" hat Soren "Jeff" Lund den SID mal wieder richtig klingen lassen. Das dürfte der beste SID des Monats sein.

Auch CRD hat im letzten Monat wieder zwei neue Musiken veröffentlicht. "A Drop of Blue!" ver wendet 4xspeed und sollte mit dem 8580-SID gehört werden. Auch "Beano Batallion" ist durchaus hörenswert.

Einige weitere Releases der "15 Years Oxyron Party 2007" sollten einfach mal eingesehen werden.

Besonders erwähnenswert wäre z.B. "Postcard from Ibiza" von Psycho.

Soviel zu den Highlights aus den Bereichen Spiele, Grafik und SID. In Sachen Demos ist leider noch nicht allzu viel geschehen.

MISC

Mit dem "D64

Editor 0.028" hat Almightyc64 eine neue Version seines Windows-D64-Editors vorgestellt. Ein wirklich sehr ausgereiftes Programm zum Bearbeiten von D64-Images.

Auch den "Rosetta Disassembler (V1.7.4)" gab es in einer neuen Version. Dieser kann zwar nicht mit den bestehenden DOS-Programmen konkurrieren, hat dafür eine bequeme Anzeige für Windows-PCs.

Enthusi/Onslaught hat ein neues "Turbo Tape Kernal Rom" erstellt. Ob das in den heutigen Tagen wirklich noch benötigt wird, sollte jeder für sich entscheiden. Auch für das MMC64-Cartridge gab es mal wieder ein neues Plugin. Mit dem "T64 Plugin" von DrCreep können nun auch T64-Images verwendet werden

DAS BESTE AUF HEFTDISK



ाचना क्रिक्त क्रिक

Der mit dem Jost tanzte

Commodore wurde lange genug totgeschwiegen und in der Fachliteratur vernachlässigt. Seit einiger Zeit nun entlädt sich die angestaute Energie in Veröffentlichungen. Dieses Buch gehört dazu, aber es ist anders ...

Boris Kretzinger

Bücher über die Computerindustrie gibt es einige, und die besten stammen nicht selten von Insidern. Rainer Benda, seines Zeichens langjähriger Angestellter der Commodore Büromaschinen GmbH, stellt in seinem Buch "Der Untergang von Commodore - Meine Sicht der Dinge" eine zwar subjektive, aber gut dokumentierte Schilderung der Fehler des einstmals großen Computerherstellers dar, die für ihn ganz klar im fehlenden Bewußtsein für die Erwartungshaltung der Amiga-Gemeinde liegen. So versteht er selbst sein Buch auch als "deutsche' Ergänzung zum Video ,Deathbed Vigil' von Dave Haynie" (S. 7). Seine Geschichte ist zugegebenermaßen nicht neu und Kennern der Szene teilweise schon bekannt, doch Benda hat für dieses Buch seinen Text überarbeitet und wo nötig – aktualisiert. Dabei fällt der spürbaren Amiga-Verbundenheit des Autors eine angenehme Distanz zu allgemein in der Szene grassierenden Thesen wie "der Commodore-PC als Quell allen Übels" oder "genug CD32 hätten die Wende gebracht" auf. Zahlreiche Kopien von geschäftsinternen Abläufen und Kommunikation verleihen Bendas Aussagen nicht nur Gewicht, sie machen das Buch zur Pflichtlektüre für alle Commodore-Enthusiasten und sind für die Unternehmensgeschichte Commodores von großer Bedeutung. Der Autor sammelte die Dokumente, bewahrte sie auf und stellt sie einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung - keine Selbstverständlichkeit, denn andere ehemalige Mitarbeiter entsorgten nicht

selten ihre verbliebenen Unterlagen im Altpapier, mit der Konsequenz, daß Recherchen heute fast ausschließlich auf Basis von Sekundärliteratur und über Zeitzeugenbefragungen möglich sind. Vom Commodore-Archiv blieb nichts zurück.

Das Buch geht auch über die Zäsur von 1994 hinaus und beschreibt einen engagierten aber aussichtslosen Kampf gegen Engstirnigkeit und Userfeindlichkeit was Support und Service angeht. In dieser Hinsicht weiß Benda einen großen Teil der damaligen Amiga-User hinter sich, deren Kritik er aufgriff und an die Geschäftsleitung weiterleitete. Überhaupt bildet der Amiga auf die oder andere Weise den Schwerpunkt des Buchs. Kaum verwunderlich, weist die Visitenkarte des Autors ihn doch als "Systemspezialist Amiga" aus (S. 9).

Einige seiner Thesen bleiben spekulativ und er spart nicht mit Kritik an der Geschäftsleitung, allen voran an Helmut Jost. Was dessen Beweggründe, ja vielleicht Auseinandersetzungen auf internationaler Firmenebene waren, vermag Benda nicht darzustellen. Das wäre, mag man einwenden, auch nicht seine Sicht der Dinge.

Fazit

Die Einbandgestaltung ist ansprechend, Layout und Satz sind ganz im Stil der Edition Retrobooks gehalten und wirken aufgeräumt und übersichtlich. Sehr angenehm ist auch der Preis: Für 7,80€ bekommt man ein äußerst lesenswertes Insider-Buch, das ein weiteres Steinchen ins große Mosaik der Unternehmensgeschichte Commodores einpasst und dabei mit exklusivem Material aus dem Geschäftsbetrieb aufwartet. Auch wer die Texte auf Bedas Homepage oder im Buch "Die Commodore Story" schon gelesen hat, wird in diesem Buch noch neues entdecken kön-

Warum hat Commodore den Amiga 600 auf den Markt gebracht?

ute frage ... der Grund liegt meiner Einschätzung nach in der falschen Beurteilung Commodores zu dieser Zeit. Wie schon erwähnt, durften Geschäftsführer so ziemlich alles machen, was sie wollten, wenn der Umsatz stimmte. Und anscheinend hatte man bei Commodore das Gefühl, sich Experimente wieder «leisten» zu können. Damaliges Megastichwort (vor »Multimedia») war «innovativ».

Man suchte bei Commodore nach einem A500-Nachfolger. Der A500 war eigentlich der Umsatzbringer und es hieß immer -so lange sich ein Produkt verkauft, werden wir es anbieten-. Trotzdem verschwanden der A500 wie auch der A3000, obwohl dafür keine Notwendigkeit bestand – jedenfalls Abb. 6: nicht zu diesem Zeitpunkt, denn richtige Alternativen gab es ja leider nicht.

Commodore USA gab Entwicklungen vor und fragte die deutsche Tochter nach dem Prinzip »Könnt ihr das verkaufen? Und wenn ja, wieviel davon?» Heimut jost war der Ansicht, er könne vom A600 (Arbeitstitel »A300») 300 000 Stück pro Quartal verkaufen (in diesen Mengen verkaufte Commodore zu den besten Zeiten gerade mal seinen A500).

Wäre der Name bei A300 geblieben, wäre er selnem Ruf viellelcht eher gerecht geworden ⊕, es kam nur leider anders. ⊗

Commodore sah den Vorteil des A600 in der kostengünstigeren Produktionsweise (SMD), der kompakten Bauart und der «leichten» Aufrüstbarkeit via PCMCIA. Anscheinend hatten da einige Köpfe nicht bedacht, dass PCMCIA-Erweiterungen Anfang der 1990-er noch extrem teuer waren.

Einen weiteren Vorteil sah man in der Möglichkeit, im A600 eine Harddisk einzubauen.
Leider gab es dann zwei Varianten des A600,
nämlich ohne HD und ohne direkte Anschlussmöglichkeit, da das eingebaute Kickstart-ROM V37.299 nicht in der Lage war, HDs
anzusprechen (es fehlten dann auch die HDInstall-Diskette und die Halterung für eine HD
sowie das 2.5"-Kabel) und eben den A600
HD, der Anfangs mit 20-MB-Festplatte und später mit 40-MB-Festplatte ausgeliefert wurde.

Abb. 6: Liste der im Dezember 1991 erhältlichen Dokumente für den A300 (den späteren A600)



13

Was machst du wenn die ersten



Guitar Hero 64

PS2-Besitzer kennen diesen Controller vermutlich, der aus mittelmäßig begabten Zockern Rockstars macht. Demnächst können auch C64-Spieler in diesen Genuß kommen ...

Toni Westbrook

Das Shredz64-Projekt ermöglicht nicht nur den Anschluß des Guitar-Hero-Controllers, sondern allgemein von PS-2-Controllern an den C64. Interessant macht die Sache auch ein geplantes Spiel, das 8-bittige Rockstargelüste wahr werden lassen soll.

Das PSX64-genannte Interface ist zu 98% fertiggestellt und funktionstüchtig. Das reicht nicht nur für alle Funktionen der Spiel-Gitarre, sondern auch für Spielespaß mit Dual-Shock-Controllern auf dem Cevi. Dank des 9-Pin-Standards kann das Interface auch am Amiga, Atari und am Sega Master System genutzt werden (letzteres habe ich noch nicht ausprobiert).

Das Spiel

Das Spiel "Shredz64" steckt noch in den Kinderschuhen und bietet im Moment nur einen Button-Testmodus und ein paar Grafikroutinen. Das fertige Spiel soll aber SID-Musik bieten, zu der gerockt werden kann.

Das Programm muß noch effizienter und schneller laufen, damit die Abfrage des Kontrollers weitestgehend verzögerungsfrei funktioniert.

Wozu das alles?

Diese Frage bekomme ich öfter. Im Dezember 2006 war ich auf der TPUG "World Of Commodore 2006" in Toronto, Kanada. Da sah ich Hunderte von Leuten, die ihren C64 über seine Grenzen hinausbrachten – und das noch heute. Ich sah wahnsinnige Demos von Netzwerkadaptern, Online-Spielen, MIDI-Interfaces und anderen coolen

Sachen für ihren geliebten C64. Ich mochte die Idee. Ich liebe den C64 und ich experimentiere gerne mit Soft- und Hardware herum, also dachte ich mir, dies sei ein perfektes Projekt. Etwa zur gleichen Zeit las ich auch von Jeri Ellsworths erstaunlicher C64-Neuerschaffung, man könnte also sagen, ich wurde ständig inspiriert. Wenn alles glatt läuft, kann ich mein Projekt vielleicht auf der diesjährigen World Of Commodore vorstellen.

Die meiste Zeit verbringe ich natürlich mit "eher seriösen" Projekten, denn die helfen mir, meine Rechnungen zu bezahlen. Sie machen mir natürlich auch Spaß! Nebenbei mag ich es aber auch, mal was verrücktes, witziges zu machen. Wir leben in einer Welt, in der 6-7 Jahre alte Computer als nutzlos gelten, ganz zu schweigen von 25 Jahre alten ... Nun, mein C64 bedeutet mir sehr viel. es stecken viele schöne Erinnerungen darin und ich mache immernoch gerne etwas damit. Es aibt keinen Grund, warum der Kleine nicht eine Menge krasser Sachen tun sollte, auch heute noch.

Man braucht nicht immer Hardware, die 4 Milliarden Berechnungen pro Sekunde ausführen kann. Oft genug ist eine Million schon mehr als genug. Und ein wichtiger Punkt kommt noch hinzu: Eine Playstation-Gitarre an einen Commodore 64 zu hängen ist einfach nur cool!

Das Interface

Start-Drücken startet den Programmier-Modus. Über die Tasten L1, L2, R1 und R2 lassen sich bis zu 127 Knöpfe über ein Makro einprogrammieren. Nochmaliges Drükken des Start-Buttons beendet diesen Modus und speichert die Makros auf den EEPROMs des PSX64-Interfaces.

Das Interface nutzt einen ATMega8 Mikrocontroller, der flashbar ist und somit mit Firmware von Programmierern leicht gefüttert werden kann. Es benutzt zwei digitale Drehwiderstände für das Zupfen und Hämmern auf der Gitarre und benötigt einen 9-15V Gleichstrom-Adapter, um zu funktionieren.

Auch wenn die Gitarre hochgerissen wird, aktiviert dies einen Schalter, den der C64 abfragt.

Der Analogstick eines PlayStation-Controllers kann zudem als "Steuerkreuz" für Bewegungsabläufe benutzt werden.



15









-





FÜR BIS ZU 4 SPIELER

ZWEI UNTERSCHIEDLICHE SPIELVARIANTEN:

CLASSICI I DIS 9 MENSCHLICHE KONTRAHENTEN IN KAMPY GEGEN DEN UNERBITTLICHEN DEEP JONES.

RESSOURCEM - ANNAGEMENT?

EINE FERSTERBASIERTE BEHUTZEROBERFLÄCHE SORGT FÜR LEICHTE BEDIEMBARKEIT.

MAHLWEISE LÄSST SICH DAS SPIEL ÜBER MAUS, JOYSTICK ODER MUCH ALLEIM ÜBER DIE TASTATUR STEUERM.